

(11)Publication number:

2002-149970

(43)Date of publication of application: 24.05.2002

(51)Int.CI.

G06F 17/60

G06F 17/30

(21)Application number: 2000-346691

(71)Applicant: CSK CORP

(22) Date of filing:

(72)Inventor: HONDA MITSURU

**IKEDA NAOKI** 

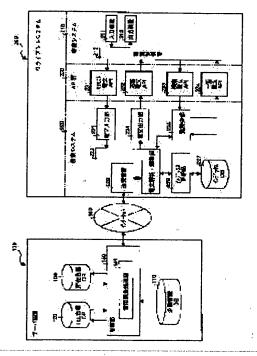
MATSUZAKI YOSHITOSHI

(54) CREDITABILITY INVESTIGATION SYSTEM, CREDITABILITY INVESTIGATION INFORMATION PROCESSING DEVICE, CLIENT SYSTEM, CREDITABILITY INVESTIGATING METHOD, AND RECORDING MEDIUM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a creditability investigation system to investigate the creditability of any object precisely, efficiently and quickly. SOLUTION: The creditability investigation system includes a server device 100 and a client system 200 which are connected to each other, wherein the client system 200 is equipped with an index DB 227 in which the index information is accommodated, while the server device 100 is equipped with company information DB 110 in which the creditability information is accommodated while it is related to the index information, a TEL register DB 120, an address register DB 130, and a creditability investigation processing part 141 to acquire the creditability information on the basis of the index information transmitted from the client system 200.

14.11.2000



# **LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

(19)日本国特許庁 (JP)

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号 特開2002-149970 (P2002-149970A)

(43)公開日 平成14年5月24日(2002.5.24)

(51) Int.Cl."		識別記号	FΙ	テーマコード( <b>参考)</b>
G06F	17/60	228	G06F 17/60;	228 5B055
	17/30	110	17/30	110F 5B075
		170		170Z

## 審査請求 未請求 請求項の数26 〇L (全 24 頁)

			THE BOX ASSESSED OF THE BY
(21)出願番号	特顧2000-346691(P2000-346691)	(71)出顧人	
			株式会社シーエスケイ
(22)出顧日	平成12年11月14日(2000.11.14)		東京都新宿区西新宿2丁目6番1号
		(72)発明者	本田 🦄
40			東京都新宿区西新宿二丁目6番1号 株式
			会社シーエスケイ内
		(72)発明者	池田 尚樹
			東京都新宿区西新宿二丁目6番1号 株式
•	:		会社シーエスケイ内
		(74)代理人	100089118
			弁理士 酒井 宏明 (外1名)

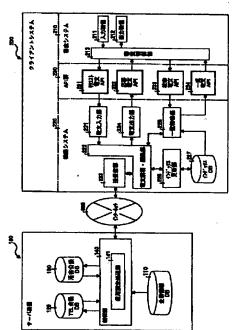
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 信用調査システム、信用調査情報処理装置、クライアントシステム、信用調査方法、および、記録媒体

## (57)【要約】

【課題】 調査対象に関する信用調査を、高精度、効率的、かつ、迅速に行なうための、信用調査システム等を提供することを課題とする。

【解決手段】 本発明にかかる信用調査システムは、サーバ装置100と、クライアントシステム200は、インデックス情報を格納するインデックスDB227を備え、サーバ装置100は、信用度情報をインデックス情報に関連付けて格納する企業情報DB110、TEL台帳DB120、および、所在台帳DB130と、クライアントシステム200から送信されたインデックス情報に基づいて信用度情報を取得する信用調査処理部141を備える。



#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 調査対象に関する信用調査のための情報を処理する信用調査情報処理装置と、信用調査を行なう 調査者のクライアントシステムとを、ネットワークを介 して通信可能に接続して構成された信用調査システムで あって、

上記クライアントシステムは、上記調査対象を特定する ための情報であるインデックス情報を格納するインデッ クス情報格納手段を備え、

上記信用調査情報処理装置は、

上記調査対象についての信用度を示す情報である信用度 情報を、上記インデックス情報に関連付けて格納する信 用度情報格納手段と、

上記クライアントシステムから送信されたインデックス 情報に基づいて、上記信用度情報格納手段に格納された 信用度情報の中から、上記調査対象の信用度情報を取得 する信用調査処理手段と、

を備えることを特徴とする信用調査システム。

【請求項2】 調査対象に関する信用調査を行なう調査 者のクライアントシステムに対してネットワークを介し て通信可能に接続された信用調査情報処理装置であっ て

上記調査対象についての信用度を示す情報である信用度 情報を、上記調査対象を特定するための情報であるイン デックス情報に関連付けて格納する信用度情報格納手段 レ

上記クライアントシステムから送信されたインデックス 情報に基づいて、上記信用度情報格納手段に格納された 信用度情報の中から、上記調査対象の信用度情報を取得 する信用調査処理手段と、

を備えることを特徴とする信用調査情報処理装置。

【請求項3】 上記信用度情報格納手段は、上記インデックス情報として、上記調査対象を一意に識別するためのコード情報、上記調査対象の電話番号、または、上記調査対象の名称および住所、の少なくとも一つを格納すること。

を特徴とする請求項2に記載の信用調査情報処理装置。 【請求項4】 上記信用調査処理手段は、上記クライアントシステムから、上記調査対象の電話番号と名称および住所とが送信された場合、当該電話番号に基づいて上記信用度情報を取得すること、

を特徴とする請求項3に記載の信用調査情報処理装置。 【請求項5】 上記信用度情報格納手段は、上記調査対 象の属性に関する情報である属性情報を格納し、

上記信用調査処理手段は、上記クライアントシステムから送信されたインデックス情報に該当する複数のインデックス情報が上記信用度情報格納手段に格納されている場合には、当該複数のインデックス情報に対応する調査対象の属性情報を上記信用度情報格納手段から取得すること、

を特徴とする請求項2~4のいずれか一つに記載の信用 調査情報処理装置。

【請求項6】 上記信用度情報格納手段は、複数の調査 対象の相互関係を示す関係情報を格納し、

上記信用調査処理手段は、上記クライアントシステムから送信されたインデックス情報と、上記信用度情報格納手段に格納された関係情報とに基づいて、上記調査対象に対して所定の相互関係を有する他の調査対象が存在するか否かを判断し、当該他の調査対象が存在する場合には、上記信用度情報格納手段に格納された信用度情報の中から、さらに当該他の調査対象の信用度情報を取得すること

を特徴とする請求項2~5のいずれか一つに記載の信用 調査情報処理装置。

【請求項7】 上記信用調査処理手段は、上記調査対象の信用度情報の取得結果を上記クライアントシステムに通知するための電文であって、上記取得結果を特定するためのステータス情報を含む応答電文を生成すること、を特徴とする請求項2~6のいずれか一つに記載の信用調査情報処理装置。

【請求項8】 上記信用調査処理手段は、上記クライアントシステムから送信された、上記インデックス情報の更新状態を示す情報である更新情報に基づいて、上記信用度情報格納手段に格納されたインデックス情報の中から、上記クライアントシステムにおいて更新すべきインデックス情報の差分情報を取得すること、

を特徴とする請求項2~7のいずれか一つに記載の信用 調査情報処理装置。

【請求項9】 調査対象に関する信用調査のための情報を処理する信用調査情報処理装置に対してネットワークを介して通信可能に接続して構成されたクライアントシステムであって、

上記調査対象を特定するための情報であるインデックス 情報を格納するインデックス情報格納手段と、

上記インデックス情報格納手段に格納されたインデックス情報のうち、信用調査を行なう調査者によって特定されたインデックス情報を信用調査情報処理装置に送信すると共に、上記調査対象についての信用度を示す情報である信用度情報を上記信用調査情報処理装置から受信する通信手段と、

を備えることを特徴とするクライアントシステム。

【請求項10】 上記インデックス情報格納手段は、上記インデックス情報として、上記調査対象を一意に識別するためのコード情報、上記調査対象の電話番号、または、上記調査対象の名称および住所、の少なくとも一つを格納すること、

を特徴とする請求項9に記載のクライアントシステム。 【請求項11】 上記インデックス情報格納手段は、複数の調査対象の相互関係を示す関係情報を格納し、 調査者によって特定されたインデックス情報と、上記イ ンデックス情報格納手段に格納された関係情報とに基づいて、調査対象に対して所定の相互関係を有する他の調査対象が存在するか否かを判断し、他の調査対象が存在すると判断された場合には、さらに当該他の調査対象のインデックス情報を、上記信用調査情報処理装置に送信する関係判断処理手段、

を備えることを特徴とする請求項9または10に記載の クライアントシステム。

【請求項12】 上記インデックス情報格納手段は、上記インデックス情報の更新状態を示す情報である更新情報を格納し、

上記通信手段は、上記インデックス情報格納手段に格納された更新情報を上記信用調査情報処理装置に送信し、 当該クライアントシステムにおいて更新すべきインデックス情報の差分情報を上記信用調査情報処理装置から受信し、

上記通信手段にて受信された差分情報を用いて、上記インデックス情報格納手段に格納されたインデックス情報 を更新するインデックス更新処理手段と、

を備えることを特徴とする請求項9~11のいずれかー つに記載のクライアントシステム。

【請求項13】 上記インデックス情報格納手段は、上記インデックス情報の有効期限を示す有効期限情報を格納し、

上記インデックス更新処理手段は、上記インデックス情報格納手段に格納された有効期限情報に基づいて、当該インデックス情報格納手段に格納されたインデックス情報の有効性を判断し、有効性がないと判断した場合に、当該インデックス情報を更新するための所定の処理を行なうこと、

を特徴とする請求項9~12のいずれか一つに記載のクライアントシステム。

【請求項14】 調査対象に関する信用調査のための情報を処理する信用調査情報処理装置に対してネットワークを介して通信可能に接続して構成されたクライアントシステムであって、

調査対象についての信用度を示す情報である信用度情報を上記信用調査情報処理装置から受信する通信手段と、 上記通信手段を介して受信した信用度情報を、上記調査 対象を特定するための情報であるインデックス情報に関 連付けて格納するローカル格納手段と、

調査者によって特定されたインデックス情報に基づいて、上記ローカル格納手段に格納された信用度情報の中から、上記調査対象の信用度情報を取得し、取得できなかった場合に、上記インデックス情報を信用調査情報処理装置に送信するための所定の処理を行なうローカル処理を

を備えることを特徴とするクライアントシステム。

【請求項15】 上記ローカル格納手段は、当該ローカル格納手段に格納された信用度情報の有効期限を示す有

効期限情報を格納し、

上記ローカル処理手段は、上記ローカル格納手段に格納された有効期限情報に基づいて、当該ローカル格納手段 に格納された信用度情報を更新するための所定の処理を 行なうこと、

を特徴とする請求項14に記載のクライアントシステム。

【請求項16】 調査対象に関する信用調査を行なう信用調査方法であって、

上記調査対象を特定するための情報であるインデックス 情報を所定のクライアントシステムに格納するインデッ クス情報格納手順と、

上記調査対象についての信用度を示す情報である信用度 情報を、上記インデックス情報に関連付けて所定の信用 調査情報処理装置に格納する信用度情報格納手順と、

所定のクライアントシステムから送信されたインデックス情報に基づいて、上記信用度情報格納手順において格納された信用度情報の中から、上記調査対象の信用度情報を取得する信用調査処理手順と、

上記信用調査処理手順において取得された信用度情報を 上記クライアントシステムに送信する通信手順と、

を備えたことを特徴とする信用調査方法。

【請求項17】 上記インデックス情報格納手順または 上記信用度情報格納手順において、上記インデックス情報として、上記調査対象を一意に識別するためのコード情報、上記調査対象の電話番号、または、上記調査対象の名称および住所、の少なくとも一つを格納すること、を特徴とする請求項16に記載の信用調査方法。

【請求項18】 上記信用調査処理手順において、上記 クライアントシステムから、上記調査対象の電話番号と 名称および住所とが送信された場合、当該電話番号に基 づいて上記信用度情報を取得すること、

を特徴とする請求項17に記載の信用調査方法。

【請求項19】 上記信用度情報格納手順において、上 記調査対象の属性に関する情報である属性情報を格納 し、

上記信用調査処理手順において、上記クライアントシステムから送信されたインデックス情報に該当する複数のインデックス情報が上記信用度情報格納手順において格納されている場合には、当該複数のインデックス情報に対応する調査対象の属性情報を取得すること、

を特徴とする請求項16~18のいずれか一つに記載の 信用調査方法。

【請求項20】 上記信用度情報格納手順において、複数の調査対象の相互関係を示す関係情報を格納し、

上記信用調査処理手順において、上記クライアントシステムから送信されたインデックス情報と、上記信用度情報格納手順において格納された関係情報とに基づいて、上記調査対象に対して所定の相互関係を有する他の調査対象が存在するか否かを判断し、当該他の調査対象が存

在する場合には、上記信用度情報格納手順において格納 された信用度情報の中から、さらに当該他の調査対象の 信用度情報を取得すること、

を特徴とする請求項16~19のいずれか一つに記載の 信用調査方法。

【請求項21】 上記信用調査処理手順において、上記 調査対象の信用度情報の取得結果を上記クライアントシ ステムに通知するための電文であって、上記取得結果を 特定するためのステータス情報を含む応答電文を生成す ること

を特徴とする請求項16~20のいずれか一つに記載の 信用調査方法。

【請求項22】 上記クライアントシステムから送信された、上記インデックス情報の更新状態を示す情報である更新情報に基づいて、上記信用度情報格納手順において格納されたインデックス情報の中から、上記クライアントシステムにおいて更新すべきインデックス情報の差分情報を取得するインデックス更新処理手順、

を備えることを特徴とする請求項16~21のいずれか 一つに記載の信用調査方法。

【請求項23】 上記インデックス情報格納手順において、上記インデックス情報の有効期限を示す有効期限情報を格納し、

上記インデックス更新処理手順において、上記インデックス情報格納手順において格納された有効期限情報に基づいて、当該インデックス情報格納手順において格納されたインデックス情報の有効性を判断し、有効性がないと判断した場合に、当該インデックス情報を更新するための所定の処理を行なうこと、

を特徴とする請求項 $16\sim22$ のいずれか一つに記載の信用調査方法。

【請求項24】 調査対象に関する信用調査を行なう信用調査方法であって、

調査対象についての信用度を示す情報である信用度情報 を所定の信用調査情報処理装置から受信する通信手順 レ

上記通信手順において受信した信用度情報を、上記調査 対象を特定するための情報であるインデックス情報に関 連付けて所定のクライアントシステムに格納するローカ ル格納手順と、

調査者によって特定されたインデックス情報に基づいて、上記ローカル格納手順において格納された信用度情報の中から、調査対象の信用度情報を取得し、取得できなかった場合に、上記インデックス情報を上記信用調査情報処理装置に送信するための所定の処理を行なうローカル処理手順と、

を備えることを特徴とする信用調査方法。

【請求項25】 上記ローカル格納手順において、当該ローカル格納手順において格納された信用度情報の有効期限を示す有効期限情報を格納し、

上記ローカル処理手順において、上記ローカル格納手順 において格納された有効期限情報に基づいて、当該ロー カル格納手段に格納された信用度情報を更新するための 所定の処理を行なうこと、

を特徴とする請求項24に記載の信用調査方法。

【請求項26】 上記請求項16~25のいずれか一つ に記載された信用調査方法をコンピュータに実行させる ためのプログラムを記録したことを特徴とするコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

#### 【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、調査対象に関する 信用調査を行なうための、信用調査システム、信用調査 情報処理装置、クライアントシステム、信用調査方法、 および、記録媒体に関する。

[0002]

【従来の技術】一般に、企業等に対して融資やクレジットカードの申し込み等の各種取引を行なう場合、取引リスク低減等のために、企業の財政状態等を考慮した上で、取引可否の審査を行なう必要がある。このような審査を行なうため、調査者は、各企業の信用度に関する情報を取得し、この情報に基づいて、各企業への取引可否等を所定基準に従って判断していた。具体的には、各企業の信用度情報を信用調査機関から取得し、この情報を調査者側の審査システムに入力して、取引可否等を判断している。

【0003】このような信用調査において、信用調査機 関に格納された信用度情報の入手形態としては、下記の ような形態が採用されていた。まず、調査者は、調査対 象となる企業の企業名等を特定して信用調査機関に信用 調査を依頼し、信用調査機関から紙媒体に記録した信用 度情報を入手していた。また、調査者は、信用調査機関 から、信用度情報を収めたCD-ROM等の電子データ 記録媒体を購入し、この電子データ記録媒体に記録され た信用度情報を自ら検索等することによって、信用度情 報を入手していた。また、調査者は、信用調査機関のデ ータベースにオンラインアクセス可能な専用端末を持 ち、この専用端末を用いてデータベース内の調査情報に 対する検索を行なうことによって、信用度情報を入手し ていた。あるいは、調査者は、信用調査機関のデータベ ースにインターネットを介してアクセスすることによっ て、信用度情報を入手していた。

#### [0004]

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、このような従来の信用調査システムにおいては、下記のような問題があり、信用調査を効率的かつ迅速に行なうことができなかった。すなわち、紙媒体に記録した信用度情報を入手する形態においては、信用度情報をアナログ情報としてしか入手できないため、信用度情報を調査者側の審査システムに対して人手にて入力する必要があり、手

間を要していた。特に、大量の審査を行なう必要がある調査者にとっては、このような形態は不適であった。

【0005】また、電子データ記録媒体を購入する形態においては、信用度情報を審査システムに対して人手で入力する手間は不要になるものの、信用調査機関側において信用度情報が更新された場合には、この更新内容を反映した新たな記録媒体を購入する必要がある等、更新に手間を要する。したがって、調査者側で保持する信用度情報の鮮度が悪くなる傾向にあり、信用調査の信憑性が低下するという問題があった。また、記録媒体に対して、信用調査機関が保持する信用度情報を全て記録することは困難である。このため、調査者が調査したい企業の信用度情報が、調査者の保持する記録媒体に記録されていないことがあり、このような場合には、調査漏れが生じたり、他の記録媒体を改めて購入する必要がある等、信用調査の効率が悪かった。

【0006】また、専用端末やインターネットを介して 調査を行なう形態においては、信用度情報の鮮度が悪く なることを防止することができ、また、信用調査機関が 保持する信用度情報の全てに対してアクセスすることが できるという利点を有する。しかしながら、この形態に おいては、信用度情報を調査者側の審査システムに連係 する点において不十分であり、紙媒体による入手の場合 と同様に、信用度情報を審査システムに人手にて入力す る必要があったり、大量の審査を行なう必要がある調査 者には不適であった。

【0007】本発明は上記問題に鑑みてなされたもので、上記問題点を解決し、調査対象に関する信用調査を、高精度、効率的、かつ、迅速に行なうための、信用調査システム、信用調査情報処理装置、クライアントシステム、信用調査方法、および、記録媒体を提供することを目的としている。

#### [0008]

【課題を解決するための手段】このような目的を達成するため、請求項1に記載の信用調査システムは、調査対象に関する信用調査のための情報を処理する信用調査情報処理装置と、信用調査を行なう調査者のクライアントシステムとを、ネットワークを介して通信可能に接続して構成された信用調査システムであって、上記クライアントシステムは、上記調査対象を特定するための情報をあるインデックス情報を格納するインデックス情報を格納する信用度情報を、上記信用調査情報処理装置は、上記調査対象についての信用度を示す情報である信用度情報を、上記インデックス情報に関連付けて格納する信用度情報格納手段と、上記クライアントシステムから送信されたインデックス情報に基づいて、上記信用度情報格納手段に格納された信用度情報の中から、上記調査対象の信用度情報を取得する信用調査処理手段とを備えることを特徴とする。

【0009】このシステムによれば、クライアントシス

テムにインデックス情報が格納され、信用調査情報処理 装置にインデックス情報と信用度情報とが格納され、ク ライアントシステムから送信されたインデックス情報に 基づいて信用度情報が取得される。このため、クライア ントシステムにおいてインデックス情報を保有しつつ も、サーバ装置に保有する全ての信用度情報を対象に信 用調査を行なうことができるので、調査漏れが生じるよ うなことを回避することができる。また、信用度情報を サーバ装置で集約しておくことができるので、信用度情報の 管理や更新が容易であるため、日々更新される信用 度情報をタイムリーに取得することができ、信用度情報 の鮮度が低下することを防止することができると共に、 この信用度情報の更新内容が信用調査に即時に反映される

【0010】すなわち、信用度情報の供給側と利用側とをインターネットというオープンなネットワークにてオンライン接続し、これまでの人手と紙で実施していた業務をシステマチックな業務に改善することができる。また、調査者にとっては、必要な情報を即座に入手することができるので、その経済効果は計り知れないものになる。

【0011】また、本発明は信用調査情報処理装置に関するものであり、請求項2に記載の信用調査情報処理装置は、調査対象に関する信用調査を行なう調査者のクライアントシステムに対してネットワークを介して通信可能に接続された信用調査情報処理装置であって、上記調査対象についての信用度を示す情報である信用度情報を、上記調査対象を特定するための情報であるインデックス情報に関連付けて格納する信用度情報格納手段と、上記クライアントシステムから送信されたインデックス情報に基づいて、上記信用度情報格納手段に格納された信用度情報の中から、上記調査対象の信用度情報を取得する信用調査処理手段とを備えることを特徴とする。

【0012】この装置によれば、クライアントシステムにインデックス情報が格納され、信用調査情報処理装置にインデックス情報と信用度情報とが格納され、クライアントシステムから送信されたインデックス情報に基づいて信用度情報が取得される。このため、クライアントシステムにおいてインデックス情報を保有しつつも、サーバ装置に保有する全ての信用度情報を対象に信用調査を行なうことができるので、調査漏れが生じるようなことを回避することができる。また、信用度情報をサーバ装置で集約しておくことができるので、信用度情報の管理や更新が容易であるため、信用度情報の鮮度が低下することを防止することができると共に、この信用度情報の更新内容が信用調査に即時に反映される。

【0013】また、請求項3に記載の信用調査情報処理 装置は、請求項2に記載の信用調査情報処理装置におい て、上記信用度情報格納手段は、上記インデックス情報 として、上記調査対象を一意に識別するためのコード情 報、上記調査対象の電話番号、または、上記調査対象の 名称および住所、の少なくとも一つを格納することを特 徴とする。

【0014】これはインデックス情報の内容の一例を一層具体的に示すものであり、この装置によれば、インデックス情報として、コード情報、電話番号、または、上記調査対象の名称および住所が格納される。そして、これらインデックス情報の一部または全部を用いて調査対象を特定し、信用度情報を取得することができる。このうち、コード情報によれば、調査対象を確実に一意に識別することができる。また、1つの電話番号は1つの企業等に割り当てられていることから、電話番号を用いた場合でも、調査対象を確実に一意に識別することができる。あるいは、同一の名称および住所の組み合わせを有する企業等は通常は1つしかないため、名称および住所を用いた場合でも、調査対象を確実に一意に識別することができる。

【0015】また、請求項4に記載の信用調査情報処理 装置は、請求項3に記載の信用調査情報処理装置におい て、上記信用調査処理手段は、上記クライアントシステ ムから、上記調査対象の電話番号と名称および住所とが 送信された場合、当該電話番号に基づいて上記信用度情 報を取得することを特徴とする。

【0016】この装置によれば、電話番号と名称および住所とが送信された場合には、電話番号を優先的に使用して信用度情報が取得される。これは、名称および住所よりも、電話番号の方が調査対象を一層確実に特定することができるからである。したがって、この装置では、電話番号を優先的に使用して、一層的確な信用度情報を取得することができる。

【0017】また、請求項5に記載の信用調査情報処理装置は、請求項2~4のいずれか一つに記載の信用調査情報処理装置において、上記信用度情報格納手段は、上記調査対象の属性に関する情報である属性情報を格納し、上記信用調査処理手段は、上記クライアントシステムから送信されたインデックス情報に該当する複数のインデックス情報が上記信用度情報格納手段に格納されている場合には、当該複数のインデックス情報に対応する調査対象の属性情報を上記信用度情報格納手段から取得することを特徴とする。

【0018】この装置によれば、クライアントシステムから送信されたインデックス情報に該当する複数のインデックス情報が格納されている場合には、これら複数のインデックス情報に対応する調査対象の属性情報が取得される。したがって、調査対象を一意に特定できない場合には、この属性情報を参照することによって調査対象を特定することができる。

【0019】また、請求項6に記載の信用調査情報処理 装置は、請求項2~5のいずれか一つに記載の信用調査 情報処理装置において、上記信用度情報格納手段は、複 数の調査対象の相互関係を示す関係情報を格納し、上記信用調査処理手段は、上記クライアントシステムから送信されたインデックス情報と、上記信用度情報格納手段に格納された関係情報とに基づいて、上記調査対象に対して所定の相互関係を有する他の調査対象が存在するか否かを判断し、当該他の調査対象が存在する場合には、上記信用度情報格納手段に格納された信用度情報の中から、さらに当該他の調査対象の信用度情報を取得することを特徴とする。

【0020】この装置によれば、調査対象に対して所定の相互関係を有する他の調査対象が存在するか否かが判断され、当該他の調査対象が存在する場合には、さらに当該他の調査対象の信用度情報が取得される。したがって、例えば、ある特定の企業の信用調査を行なう際に、この企業の関連企業の信用度情報を自動的に取得して審査等に利用することができるので、関連企業までを含めた一層精度の高い信用調査を容易に行なうことができる。

【0021】また、請求項7に記載の信用調查情報処理 装置は、請求項2~6のいずれか一つに記載の信用調査 情報処理装置において、上記信用調査処理手段は、上記 調査対象の信用度情報の取得結果を上記クライアントシ ステムに通知するための電文であって、上記取得結果を 特定するためのステータス情報を含む応答電文を生成す ることを特徴とする。

【0022】この装置によれば、信用度情報の取得結果を通知するための電文であって、取得結果を特定するためのステータス情報を含む応答電文が生成される。したがって、このような応答電文をクライアントシステムに送信することにより、信用情報の取得結果を調査者側において容易かつ迅速に判断することができ、その結果に応じた対応を取ることが容易になる。

【0023】また、請求項8に記載の信用調査情報処理装置は、請求項2~7のいずれか一つに記載の信用調査情報処理装置において、上記信用調査処理手段は、上記クライアントシステムから送信された、上記インデックス情報の更新状態を示す情報である更新情報に基づいて、上記信用度情報格納手段に格納されたインデックス情報の中から、上記クライアントシステムにおいて更新すべきインデックス情報の差分情報を取得することを特徴とする。

【0024】この装置によれば、更新情報に基づいて、クライアントシステムにおいて更新すべきインデックス情報の差分情報が取得される。このように差分情報のみを取得してクライアントシステムに送信することにより、更新に必要な情報量を最低限に抑えることができ、通信負荷を低減することができる。

【0025】また、本発明はクライアントシステムに関するものであり、請求項9に記載のクライアントシステムは、調査対象に関する信用調査のための情報を処理す

る信用調査情報処理装置に対してネットワークを介して 通信可能に接続して構成されたクライアントシステムで あって、上記調査対象を特定するための情報であるイン デックス情報を格納するインデックス情報格納手段と、 上記インデックス情報格納手段に格納されたインデック ス情報のうち、信用調査を行なう調査者によって特定されたインデックス情報を信用調査情報処理装置に送信すると共に、上記調査対象についての信用度を示す情報である信用度情報を上記信用調査情報処理装置から受信する通信手段とを備えることを特徴とする。

【0026】このシステムによれば、クライアントシステムにインデックス情報が格納され、このインデックス情報が格納され、このインデックス情報に基づいて信用調査情報処理装置から信用度情報が取得される。このため、クライアントシステムにおいてインデックス情報を保有しつつも、サーバ装置に保有する全ての信用度情報を対象に信用調査を行なうことができるので、調査漏れが生じるようなことを回避することができる。また、信用度情報をサーバ装置で集約しておくことができるので、信用度情報の管理や更新が容易であるため、信用度情報の鮮度が低下することを防止することができると共に、この信用度情報の更新内容が信用調査に即時に反映される。

【0027】また、請求項10に記載のクライアントシステムは、請求項9に記載のクライアントシステムにおいて、上記インデックス情報格納手段は、上記インデックス情報として、上記調査対象を一意に識別するためのコード情報、上記調査対象の電話番号、または、上記調査対象の名称および住所、の少なくとも一つを格納することを特徴とする。

【0028】これはインデックス情報の内容の一例を一層具体的に示すものであり、このシステムによれば、インデックス情報として、コード情報、電話番号、または、上記調名称および住所が格納される。そして、これらインデックス情報の一部または全部を用いて調査対象を特定し、信用度情報を取得することができる。このうち、コード情報によれば、調査対象を確実に一意に識別することができる。また、1つの電話番号は1つの企業等に割り当てられていることから、電話番号を用いた場合でも、調査対象を確実に一意に識別することができる。あるいは、同一の名称および住所の組み合わせを有する企業等は通常は1つしかないため、名称および住所を用いた場合でも、調査対象を確実に一意に識別することができる。

【0029】また、請求項11に記載のクライアントシステムは、請求項9または10に記載のクライアントシステムにおいて、上記インデックス情報格納手段は、複数の調査対象の相互関係を示す関係情報を格納し、調査者によって特定されたインデックス情報と、上記インデックス情報格納手段に格納された関係情報とに基づいて、調査対象に対して所定の相互関係を有する他の調査

対象が存在するか否かを判断し、他の調査対象が存在すると判断された場合には、さらに当該他の調査対象のインデックス情報を、上記信用調査情報処理装置に送信する関係判断処理手段を備えることを特徴とする。

【0030】これは、関係企業の存在の判断等をクライアントシステム側で行なうようにした構成に関するものである。このシステムによれば、調査対象に対して所定の相互関係を有する他の調査対象が存在する場合には、さらに当該他の調査対象のインデックス情報を信用調査情報処理装置に送信することによって、当該他の調査対象の信用度情報が取得される。したがって、例えば、ある特定の企業の信用調査を行なう際に、この企業の関連企業の信用度情報を自動的に取得して審査等に利用することができるので、関連企業までを含めた一層精度の高い信用調査を容易に行なうことができる。

【0031】また、請求項12に記載のクライアントシステムは、請求項9~11のいずれか一つに記載のクライアントシステムにおいて、上記インデックス情報格納手段は、上記インデックス情報の更新状態を示す情報である更新情報を格納し、上記通信手段は、上記インデックス情報格納手段に格納された更新情報を上記信用調査情報処理装置に送信し、当該クライアントシステムにおいて更新すべきインデックス情報の差分情報を上記信用調査情報処理装置から受信し、上記通信手段にて受信された差分情報を用いて、上記インデックス情報格納手段に格納されたインデックス情報を更新するインデックス更新処理手段とを備えることを特徴とする。

【0032】このシステムによれば、更新情報に基づいて、クライアントシステムにおいて更新すべきインデックス情報の差分情報が取得される。このように差分情報のみを信用調査情報処理装置から取得してインデックス情報の更新を行なうことができるので、更新に必要な情報量を最低限に抑えることができ、通信負荷を低減することができる。

【0033】また、請求項13に記載のクライアントシステムは、請求項9~12のいずれか一つに記載のクライアントシステムにおいて、上記インデックス情報格納手段は、上記インデックス情報の有効期限を示す有効期限情報を格納し、上記インデックス更新処理手段は、上記インデックス情報格納手段に格納された有効期限情報に基づいて、当該インデックス情報の有効性を判断し、有効性がないと判断した場合に、当該インデックス情報を更新するための所定の処理を行なうことを特徴とする。

【0034】このシステムによれば、有効期限情報に基づいてインデックス情報の有効性が判断され、有効性がないと判断した場合に、当該インデックス情報を更新するための所定の処理が行なわれる。したがって、インデックス情報の有効性が損なわれている場合にのみ当該イ

ンデックス情報の更新が行なわれるので、更新の処理負荷や、通信負荷を低減することができる。

【0035】また、請求項14に記載のクライアントシステムは、調査対象に関する信用調査のための情報を処理する信用調査情報処理装置に対してネットワークを介して通信可能に接続して構成されたクライアントシステムであって、調査対象についての信用度を示す情報である信用度情報を上記信用調査情報処理装置から受信する通信手段と、上記通信手段を介して受信した信用度情報を、上記調査対象を特定するための情報であるインデックス情報に関連付けて格納するローカル格納手段と、調査者によって特定されたインデックス情報に基づいて、上記ローカル格納手段に格納された信用度情報の中から、上記調査対象の信用度情報を取得し、取得できなかった場合に、上記インデックス情報を信用調査情報処理装置に送信するための所定の処理を行なうローカル処理手段とを備えることを特徴とする。

【0036】これは信用調査情報処理装置から取得した信用度情報をクライアントシステム側でローカルに保持する構成に関するものである。このシステムによれば、調査者によって特定されたインデックス情報に基づいて、ローカルに格納された信用度情報の中から、調査対象の信用度情報が取得され、取得できなかった場合に、インデックス情報が信用調査情報処理装置に送信される。すなわち、まず最初にローカルに保持されている信用度情報の中から、調査対象の信用度情報を取得しようとするので、信用調査情報処理装置との通信を低減することができると共に、信用調査を一層迅速に行なうことができる。

【0037】また、請求項15に記載のクライアントシステムは、請求項14に記載のクライアントシステムにおいて、上記ローカル格納手段は、当該ローカル格納手段に格納された信用度情報の有効期限を示す有効期限情報を格納し、上記ローカル処理手段は、上記ローカル格納手段に格納された有効期限情報に基づいて、当該ローカル格納手段に格納された信用度情報を更新するための所定の処理を行なうことを特徴とする。

【0038】このシステムによれば、有効期限情報に基づいて、ローカルに格納された信用度情報を更新するための所定の処理が行なわれる。したがって、ローカルに格納された信用度情報の鮮度を維持することができ、一層確実な信用調査を行なうことができる。

【0039】また、本発明は信用調査方法に関するものであり、請求項16に記載の信用調査方法は、調査対象に関する信用調査を行なう信用調査方法であって、上記調査対象を特定するための情報であるインデックス情報を所定のクライアントシステムに格納するインデックス情報格納手順と、上記調査対象についての信用度を示す情報である信用度情報を、上記インデックス情報に関連付けて所定の信用調査情報処理装置に格納する信用度情

報格納手順と、所定のクライアントシステムから送信されたインデックス情報に基づいて、上記信用度情報格納 手順において格納された信用度情報の中から、上記調査 対象の信用度情報を取得する信用調査処理手順と、上記 信用調査処理手順において取得された信用度情報を上記 クライアントシステムに送信する通信手順とを備えたことを特徴とする。

【0040】この方法によれば、クライアントシステムにインデックス情報が格納され、信用調査情報処理装置にインデックス情報と信用度情報とが格納され、クライアントシステムから送信されたインデックス情報に基づいて信用度情報が取得される。このため、クライアントシステムにおいてインデックス情報を保有しつつも、サーバ装置に保有する全ての信用度情報を対象に信用調査を行なうことができるので、調査漏れが生じるようなことを回避することができる。また、信用度情報をサーバ装置で集約しておくことができるので、信用度情報の管理や更新が容易であるため、信用度情報の鮮度が低下することを防止することができると共に、この信用度情報の更新内容が信用調査に即時に反映される。

【0041】また、請求項17に記載の信用調査方法は、請求項16に記載の信用調査方法において、上記インデックス情報格納手順または上記信用度情報格納手順において、上記インデックス情報として、上記調査対象を一意に識別するためのコード情報、上記調査対象の電話番号、または、上記調査対象の名称および住所、の少なくとも一つを格納することを特徴とする。

【0042】これはインデックス情報の内容の一例を一層具体的に示すものであり、この方法によれば、インデックス情報として、コード情報、電話番号、または、上記調名称および住所が格納される。そして、これらインデックス情報の一部または全部を用いて調査対象を特定し、信用度情報を取得することができる。このうち、コード情報によれば、調査対象を確実に一意に識別することができる。また、1つの電話番号は1つの企業等に割り当てられていることから、電話番号を用いた場合でも、調査対象を確実に一意に識別することができる。あるいは、同一の名称および住所の組み合わせを有する企業等は通常は1つしかないため、名称および住所を用いた場合でも、調査対象を確実に一意に識別することができる。

【0043】また、請求項18に記載の信用調査方法は、請求項17に記載の信用調査方法において、上記信用調査処理手順において、上記クライアントシステムから、上記調査対象の電話番号と名称および住所とが送信された場合、当該電話番号に基づいて上記信用度情報を取得することを特徴とする。

【0044】この方法によれば、電話番号と名称および 住所とが送信された場合には、電話番号を優先的に使用 して信用度情報が取得される。これは、名称および住所 よりも、電話番号の方が調査対象を一層確実に特定することができるからである。したがって、この装置では、電話番号を優先的に使用して、一層的確な信用度情報を取得することができる。

【0045】また、請求項19に記載の信用調査方法は、請求項16~18のいずれか一つに記載の信用調査方法において、上記信用度情報格納手順において、上記調査対象の属性に関する情報である属性情報を格納し、上記信用調査処理手順において、上記クライアントシステムから送信されたインデックス情報に該当する複数のインデックス情報が上記信用度情報格納手順において格納されている場合には、当該複数のインデックス情報に対応する調査対象の属性情報を取得することを特徴とする。

【0046】この方法によれば、クライアントシステムから送信されたインデックス情報に該当する複数のインデックス情報が格納されている場合には、これら複数のインデックス情報に対応する調査対象の属性情報が取得される。したがって、調査対象を一意に特定できない場合には、この属性情報を参照することによって調査対象を特定することができる。

【0047】また、請求項20に記載の信用調査方法は、請求項16~19のいずれか一つに記載の信用調査方法において、上記信用度情報格納手順において、複数の調査対象の相互関係を示す関係情報を格納し、上記信用調査処理手順において、上記クライアントシステムから送信されたインデックス情報と、上記信用度情報格納手順において格納された関係情報とに基づいて、上記調査対象に対して所定の相互関係を有する他の調査対象が存在するか否かを判断し、当該他の調査対象が存在する場合には、上記信用度情報格納手順において格納された信用度情報の中から、さらに当該他の調査対象の信用度情報を取得することを特徴とする。

【0048】この方法によれば、調査対象に対して所定の相互関係を有する他の調査対象が存在するか否かが判断され、当該他の調査対象が存在する場合には、さらに当該他の調査対象の信用度情報が取得される。したがって、例えば、ある特定の企業の信用調査を行なう際に、この企業の関連企業の信用度情報を自動的に取得して審査等に利用することができるので、関連企業までを含めた一層精度の高い信用調査を容易に行なうことができる。

【0049】また、請求項21に記載の信用調査方法は、請求項16~20のいずれか一つに記載の信用調査方法において、上記信用調査処理手順において、上記調査対象の信用度情報の取得結果を上記クライアントシステムに通知するための電文であって、上記取得結果を特定するためのステータス情報を含む応答電文を生成することを特徴とする。

【0050】この方法によれば、信用度情報の取得結果

を通知するための電文であって、取得結果を特定するためのステータス情報を含む応答電文が生成される。したがって、このような応答電文をクライアントシステムに送信することにより、信用情報の取得結果を調査者側において容易かつ迅速に判断することができ、その結果に応じた対応を取ることが容易になる。

【0051】また、請求項22に記載の信用調査方法は、請求項16~21のいずれか一つに記載の信用調査方法において、上記クライアントシステムから送信された、上記インデックス情報の更新状態を示す情報である更新情報に基づいて、上記信用度情報格納手順において格納されたインデックス情報の中から、上記クライアントシステムにおいて更新すべきインデックス情報の差分情報を取得するインデックス更新処理手順を備えることを特徴とする。

【0052】この方法によれば、更新情報に基づいて、クライアントシステムにおいて更新すべきインデックス情報の差分情報が取得される。このように差分情報のみを取得してクライアントシステムに送信することにより、更新に必要な情報量を最低限に抑えることができ、通信負荷を低減することができる。

【0053】また、請求項23に記載の信用調査方法は、請求項16~22のいずれか一つに記載の信用調査方法において、上記インデックス情報格納手順において、上記インデックス情報の有効期限を示す有効期限情報を格納し、上記インデックス更新処理手順において、上記インデックス情報格納手順において格納された有効期限情報に基づいて、当該インデックス情報格納手順において格納されたインデックス情報の有効性を判断し、有効性がないと判断した場合に、当該インデックス情報を更新するための所定の処理を行なうことを特徴とする。

【0054】この方法によれば、有効期限情報に基づいてインデックス情報の有効性が判断され、有効性がないと判断した場合に、当該インデックス情報を更新するための所定の処理が行なわれる。したがって、インデックス情報の有効性が損なわれている場合にのみ当該インデックス情報の更新が行なわれるので、更新の処理負荷や、通信負荷を低減することができる。

【0055】また、請求項24に記載の信用調査方法は、調査対象に関する信用調査を行なう信用調査方法であって、調査対象についての信用度を示す情報である信用度情報を所定の信用調査情報処理装置から受信する通信手順と、上記通信手順において受信した信用度情報を、上記調査対象を特定するための情報であるインデックス情報に関連付けて所定のクライアントシステムに格納するローカル格納手順と、調査者によって特定されたインデックス情報に基づいて、上記ローカル格納手順において格納された信用度情報の中から、調査対象の信用度情報を取得し、取得できなかった場合に、上記インデ

ックス情報を上記信用調査情報処理装置に送信するため の所定の処理を行なうローカル処理手順とを備えること を特徴とする。

【0056】これは信用調査情報処理装置から取得した信用度情報をクライアントシステム側でローカルに保持する構成に関するものである。この方法によれば、調査者によって特定されたインデックス情報に基づいて、ローカルに格納された信用度情報の中から、調査対象の信用度情報が取得され、取得できなかった場合に、インデックス情報が信用調査情報処理装置に送信される。すなわち、まず最初にローカルに保持されている信用度情報の中から、調査対象の信用度情報を取得しようとするので、信用調査情報処理装置との通信を低減することができると共に、信用調査を一層迅速に行なうことができる。

【0057】また、請求項25に記載の信用調査方法は、請求項24に記載の信用調査方法において、上記ローカル格納手順において、当該ローカル格納手順において格納された信用度情報の有効期限を示す有効期限情報を格納し、上記ローカル処理手順において、上記ローカル格納手順において格納された有効期限情報に基づいて、当該ローカル格納手段に格納された信用度情報を更新するための所定の処理を行なうことを特徴とする。

【0058】この方法によれば、有効期限情報に基づいて、ローカルに格納された信用度情報を更新するための所定の処理が行なわれる。したがって、ローカルに格納された信用度情報の鮮度を維持することができ、一層確実な信用調査を行なうことができる。

【0059】また、本発明は記録媒体に関するものであり、請求項26に記載の記録媒体は、上記請求項16~25のいずれか一つに記載された信用調査方法をコンピュータに実行させるためのプログラムを記録したことを特徴とする。

【0060】この記録媒体によれば、当該記録媒体に記録されたプログラムをコンピュータに読み取らせて実行することによって、請求項16~25のいずれか一つに記載された信用調査方法をコンピュータを利用して実現することができ、これら各方法と同様の効果を得ることができる。

## [0061]

【発明の実施の形態】以下に、本発明にかかる信用調査システム、信用調査情報処理装置、クライアントシステム、信用調査方法、および、記録媒体の実施の形態を図面に基づいて詳細に説明する。以下の実施の形態においては、本発明を、企業に対する信用調査を行なうシステムとして具現化した例について示す。なお、この実施の形態によりこの発明が限定されるものではない。

## 【0062】(実施の形態1)

(システムの全体概要)まず最初に、本発明の実施の形態1について説明する。本システムの全体概要について

説明し、その後、本システムの構成および処理等について詳細に説明する。図1は本システムの全体構成例を示すブロック図である。この図1に示すように本システムは、信用調査機関等に集中的に設けられるサーバ装置100と、各種金融機関等の調査者のクライアントシステム200とを、インターネット300を介して通信可能に接続して構成されている。

【0063】このような構成において、サーバ装置100には、調査対象である企業についての信用度を示す情報(信用度情報)が格納されている。この情報の内容については後述する。そして、調査対象についての調査を行なう調査者は、クライアントシステム200を介してサーバ装置100に対する信用調査を要求する。この結果、サーバ装置100において信用度情報が取得され、この信用度情報がサーバ装置100からクライアントシステム200に送信される。そして、このクライアントシステム200において、信用度情報に基づく企業の審査が行なわれる。

【0064】ここで、調査者が信用調査を要求する際には、企業を特定するためのインデックス情報を用いる。このインデックス情報はサーバ装置100とクライアントシステム200との両方に格納されており、調査者は、クライアントシステム200に格納したインデックス情報を用いて企業をある程度特定した上で、信用調査要求を行なう。このインデックス情報は、サーバ装置100のインデックス情報との差分情報のみを自動的に更新される。このインデックス情報としては、企業を特定し得る任意の情報を用いることができるが、ここでは、各企業を一意に識別するための企業毎に付与された企業コード、各企業の電話番号、または、各企業の企業名および住所を用いている。

【0065】(システム構成一サーバ装置100)次に、このようなシステムの構成について説明する。まず、サーバ装置100の構成について説明する。図1においてサーバ装置100は、概略的に、企業情報DB(DB=データベース)110、TEL台帳DB120、所在台帳DB130、および、制御部140を備えて構成されており、これら各部は任意の通信路を介して通信可能に接続されている。さらに、このサーバ装置100は、ルータ等の図示しない通信装置および専用線を介して、インターネット300に通信可能に接続されている。

【0066】これらサーバ装置100の各構成要素のうち、企業情報DB110は、各企業の信用度情報をインデックス情報に関連付けて格納する信用度情報格納手段である。図2には、この信用度情報およびインデックス情報の構成例を示す。この情報は、図2に示すように、インデックス情報である上記企業コードと、信用度情報と、信用度情報の更新日と、を相互に関連付けて構成されている。このうち、信用度情報は、各企業の基本情

報、財務情報、および、図示しないその他の信用度情報を含んで構成されている。この基本情報とは、各企業の信用度に関連する基本的な情報であり、企業の設立年月日、資本金、代表者名の属性情報を含んで構成されている。また、財務情報とは、各企業の財務状況を示す情報である。なお、この信用度情報は、例えば、テキストデータとして構成されており、後述する応答電文の一部としてクライアントシステム200に送信され、審査システムに人手を介することなく入力されて、審査処理の基礎データとして利用可能である。

【0067】また、TEL台帳DB120は、各企業の電話番号に関する情報を格納する格納手段である。図3には、このTEL台帳DB120に格納される情報の一例を示す。この情報は、図3に示すように、インデックス情報である企業コードおよび各企業の電話番号(代表番号、支店番号、あるいは、部門番号等)と、各電話番号の更新日と、を相互に関連付けて構成されている。

【0068】また、所在台帳DB130は、各企業の企業名および住所に関する情報を格納する格納手段である。図4には、この所在台帳DB130に格納される情報の一例を示す。この情報は、図4に示すように、インデックス情報である企業コード、各企業の企業名、および、住所と、各企業名または住所の更新日と、を相互に関連付けて構成されている。

【0069】なお、これらTEL台帳DB120に格納された企業コード、あるいは、所在台帳DB130に格納された企業コードに基づいて企業情報DB110を参照することにより、各企業の信用度情報を参照することができる。したがって、これらTEL台帳DB120や所在台帳DB130は、企業情報DB110と同様に、信用度情報をインデックス情報に関連付けて格納する信用度情報格納手段を構成する。

【0070】また、図1において、制御部140は、サーバ装置100の各部を制御するものであり、機能概念的に、信用調査処理部141を備えて構成されている。この信用調査処理部141は、クライアントシステム200から送信されたインデックス情報に基づいて、企業情報DB110に格納された信用度情報の中から、調査対象である企業の信用度情報を取得する信用調査処理手段であり、取得した信用度情報を含む応答電文を所定形式にて生成してクライアントシステム200に送信する応答電文処理手段である。なお、この信用調査処理部141によって行なわれる処理の詳細については、後述する。

【0071】(システム構成-クライアントシステム200)次に、クライアントシステム200の構成について説明する。クライアントシステム200は、審査システム210、検索システム220、および、API(Application Program Interface)群230を備えて構成されている。

【0072】(システム構成ークライアントシステム200-審査システム210)このうち、審査システム210は、入力装置211、出力装置212、および、審査制御部213を、図示しないバスを介してデータ通信可能に接続して構成されている。この入力装置211は、調査対象となる企業のインデックス情報の選択等を行なうための入力手段であり、キーボード、マウス、および、マイク等を用いて構成することができる。また、後述するモニタ212も、マウスと協働してポインティングディバイス機能を実現する。また、出力装置212は、調査結果の出力等を行なうための出力手段であり、モニタ(家庭用テレビを含む)の他、スピーカを用いて構成することができる(なお、以下においては、必要に応じて、出力装置212をモニタ212として記載する)。

【0073】また、審査制御部213は、審査システム 210の各部の制御を行なう審査処理手段であり、サー バ装置100に信用調査を要求するためのリクエスト電 文を所定形式にて生成するリクエスト電文処理手段であ ると共に、インデックス情報の検索を一覧検索部225 に要求するための検索電文を生成する検索電文処理手段 である。

【0074】(システム構成-クライアントシステム200-検索システム220)また、検索システム220は、電文入力部221、電文解析・編集部222、送受信部223、電文出力部224、一覧検索部225、インデックス更新部226、および、インデックスDB227を備えて構成されている。

【0075】このうち、電文入力部221は、リクエスト電文API231から出力されたリクエスト電文を電文解析・編集部222に受け渡す。この電文解析・編集部222は、電文入力部221、電文出力部224、一覧検索部225、および、インデックス更新部226と、送受信部223との間における各種電文等の受け渡しを行ない、また、各種電文の解析と編集を行なう。【0076】そして、送受信部223は、サーバ芸賞1

【0076】そして、送受信部223は、サーバ装置100との間において所定の通信規約(例えば、TCP/IPインターネットプロトコル)に従ってインターネット300を介した通信を行なう通信手段であり、電文解析・編集部222から受け渡されたリクエスト電文をサーバ装置100に送信し、また、サーバ装置100から送信されてきた接続応答や、応答電文を受信する。すなわち、送受信部223は、インデックスDB227に格納されたインデックス情報のうち、信用調査を行なう調査者によって特定されたインデックス情報をサーバ装置100から受信する通信手段を構成する。また、送受信部223は、インデックスDB227に格納された更新情報をサーバ装置100に送信し、当該クライアントシステム200において更新すべきインデックス情報の差

分情報をサーバ装置100から受信する通信手段を構成する。さらに、送受信部223は、調査対象についての信用度を示す情報である信用度情報をサーバ装置100から受信する通信手段を構成する。

【0077】また、電文出力部224は、電文解析・編集部222から受け渡された応答電文を、応答電文API232に受け渡す。また、一覧検索部225は、検索電文API233から出力された検索電文に基づいて、インデックスDB227に格納されたインデックス情報の中から、特定のインデックス情報を検索し、この検索結果を示す情報を含んだ一覧電文を生成して、この一覧電文を一覧電文API234に出力する。

【0078】そして、インデックス更新部226は、インデックスDB227に格納されたインデックス情報の更新の要否を判断する。そして、更新が必要な場合には、この更新に必要なインデックス情報の差分情報を基づいて、インデックスDB227に格納されたインデックス開報を更新する。すなわち、インデックス更新部226は、差分情報を用いてインデックス情報を更新するインデックス更新処理手段を構成する。また、インデックス更新知理手段を構成する。また、インデックスを更新期限情報に基づいて、当該インデックスDB227に格納されたインデックス情報の有効性を判断し、有効性がないと判断した場合に、当該インデックス情報を更新するための所定の処理を行なうインデックス更新処理手段を構成する。

【0079】また、インデックスDB227は、インデックス情報を格納するインデックス情報格納手段である。図5には、このインデックス情報の一例を示す。この情報は、図5に示すように、インデックス情報である、企業コード、電話番号、企業名および住所、を相互に関連付けて構成されている。

【0080】また、インデックスDB227には、インデックス情報の更新状態を示す情報である更新情報が格納されている。本実施の形態において、更新情報としては、各企業のインデックス情報を最後に更新した更新日が格納されている。ただし、この他にも、更新情報としては、インデックス情報のバージョン番号、最後に更新されてから現在までの経過日数等、更新情報を示す任意の情報を格納することができる。

【0081】また、インデックスDB227には、インデックス情報の有効期限を示す有効期限情報が格納されている。本実施の形態において、有効期限情報としては、有効期限の最終日が格納されている。ただし、この他にも、有効期限情報としては、更新情報を基準とする有効期間、有効期限情報を示す任意の情報を格納することができる。

【0082】(システム構成-クライアントシステム2 00-API群230)次に、API群230について 説明する。このAPI群230は、審査システム210と検索システム220との間に介在して、両者間における各種電文の受け液しを行なうものである。このAPI群230は、図1に示すように、リクエスト電文API231、応答電文API232、検索電文API233、および、一覧電文API234を備えて構成されている。

【0083】このうち、リクエスト電文API231は、審査システム210からリクエスト電文を受け、これを電文入力部221に出力するリクエスト電文連係手段である。また、応答電文API232は、電文出力部224から受け渡された応答電文を、審査システム210に受け渡す応答電文連係手段である。また、検索電文API233は、審査システム210から検索電文を受け、これを一覧検索部225に出力する検索電文連係手段である。そして、一覧電文API234は、一覧検索部225から出力された一覧電文を、審査システム210に受け渡す一覧電文連係手段である。

【0084】本システムにおいては、このようなAPI群230を設けることによって、審査システム210と検索システム220と間の連係を柔軟に行なうことを可能としている。すなわち、審査システム210や検索システム220の少なくとも一方に仕様変更があった場合や、受け渡すべき電文に仕様変更があった場合には、審査システム210と検索システム220の仕様は変更することなく、API群230の各APIの仕様を変更することによって対応することが可能になる。

【0085】このように構成されたクライアントシステム200は、モデム、TA、ルータ等の通信装置と電話回線を介して、あるいは、専用線を介して、インターネット300に接続されている。

【0086】(処理の内容)次に、このように構成された本システムを用いて行なわれる処理の詳細について説明する。なお、前提として、クライアントシステム200のインデックスDB227には、インデックス情報が格納されているものとする。この初期のインデックス情報は、例えば、CD-ROM等の記録媒体やインターネット300を介して供給され、インデックスDB227に格納される。この処理は、調査対象である企業のインデックス情報を取得するインデックス情報を取得するインデックス情報を用いて信用調査を行なうための信用調査処理と、クライアントシステム200のインデックスDB227に格納したインデックス情報を更新するための更新処理に大別される。

【0087】これら各処理の開始タイミングは、特記する場合を除いて任意であるが、本実施の形態において、インデックス情報はクライアントシステム200のモニタ212に表示される検索要求画面を起点として行なわれ、信用調査処理はクライアントシステム200のモニタ212に表示されるインデックス情報一覧画面を起点

として行なわれ、更新処理は自動的に行なわれる。 【0088】(インデックス情報の取得処理)まず、インデックス情報の取得処理について説明する。調査者は、所定の方法によって、検索要求画面をモニタ212に表示させる。この検索要求画面は、図11に例示するように、調査対象となる企業の情報を特定すると共に、この情報に基づいてインデックス情報の検索を指示するための画面であり、表示領域MA-1と、入力領域MA-2と、検索ボタンMA-3とを備えて構成されている。

【0089】表示領域MA-1には、調査対象となる企業の融資依頼担当者等によって記入された融資申し込み書等が図示しないスキャナー装置によって読み取られ、表示されている。例えば、表示領域MA-1には、企業名MA-4、所在地MA-5、電話番号MA-6が表示される。そして、調査者は、この表示領域MA-1に表示された内容を参照して、入力領域MA-2に必要な情報を入力することができる。ここで、入力する情報としては、企業名MA-7、所在地MA-8、電話番号MA-9がある。ただし、これら各情報の一部については不明である場合があるため、ここでは、特定されている情報のみを入力する。

【0090】この入力後、調査者が検索ボタンMA-3 を選択すると、入力された情報が審査制御部213に受 け渡される。この審査制御部213は、入力された情報 を含んだ検索電文を生成して、この検索電文を検索電文 API233に出力する。この検索電文は、検索電文A PI233を介して一覧検索部225に受け渡される。 この一覧検索部225は、検索電文に含まれる情報をキ ーワードとしてインデックスDB227を検索し、当該 キーワードに該当するインデックス情報を取得する。例 えば、検索電文に企業名のみが含まれている場合には、 この企業名に該当する全ての企業の企業コード、電話番 号、および、住所を取得する。そして、一覧検索部22 5は、このように取得した情報を含んだ一覧電文を生成 する。この一覧電文は、一覧電文API234を介して 審査システム210に入力され、インデックス情報一覧 画面としてモニタ212に表示される。これにてインデ ックス情報の取得処理が終了する。

【0091】(信用調査処理)次に、信用調査処理について説明する。上述のインデックス情報一覧画面は、一覧検索部225によって検索されたインデックス情報を表示し、信用調査を行なう企業のインデックス情報を特定し、信用調査の内容を特定し、さらに、サーバ装置100に対して信用調査を要求するための画面である。この画面は、図12に例示するように、一覧検索部225によって検索されたインデックス情報を表示する表示領域MB-1と、信用調査を行なう企業を特定するためのチェックボックスMB-2と、調査したい信用度情報を選択するためのチェックボックスMB-3と、信用調査

を要求する調査ボタンMB-4とを備えて構成されている。そして、調査者が、表示領域MB-1にインデックス情報が表示されている企業の中から、信用調査を行なう企業をチェックボックスMB-2を用いて信用調査の内容を選択する。また、調査者は、調査したい信用度情報をチェックボックスMB-3を用いて選択する。そして、調査ボタンMB-4を選択すると、信用調査処理が開始される。

【0092】次に、この信用調査処理の概要について説明する。図6は信用調査処理の一例を示すシーケンス図である。この図6に示すように、信用調査処理において、まず、審査システム210は検索システム220に対して信用調査用のリクエスト電文を送信し(ステップSA-1)、これを受けた検索システム220はサーバ装置100に対して接続要求を行なう(ステップSA-2)。

【0093】これを受けたサーバ装置100が接続応答を行なうと(ステップSA-3)、検索システム220は上記リクエスト電文をサーバ装置100に送信する(ステップSA-4)。そして、サーバ装置100の信用調査処理部141は、このリクエスト電文の内容に基づいて信用度情報を取得し、この信用度情報を含む上記応答電文を送信する(ステップSA-5)。そして、検索システム220は、この応答電文を受信して審査システム210に送信する(ステップSA-6)。また、検索システム220は、応答電文を受信した旨の受信確認応答をサーバ装置100に送信する(ステップSA-7)。これにて信用調査処理が終了する。

【0094】さらに、この信用調査処理の要部の詳細について、一層詳しく説明する。まず、図6のステップSA-1で送信されるリクエスト電文の構成について説明する。図13はリクエスト電文の内容を説明するための図であり、(a)はリクエスト電文の構成例を示す図、(b)はリクエスト電文の構成要素の説明図である。この図13に示すように、リクエスト電文は、必須データ部と検索データ部とを備えて構成されている。

【0095】このうち、必須データ部は、調査者を一意に識別するための予め付与されているユーザIDと、サーバ装置100に対する信用調査の要求内容を特定するためのリクエストコードを備えて構成されている。このリクエストコードは、例えば、要求内容が基本情報である場合には「2」、後述するインデックス情報の更新である場合には「99」の如く決定されている。また、検索データ部は、企業コード、企業名、所在地、および、電話番号を備えて構成されている。ただし、この検索データ部の各構成要素は任意であり、上記検索要求画面において入力されたインデックス情報のみを含んで構成される。

【0096】次に、図6に示したサーバ装置100の処理の内容について説明する。図8はサーバ装置100に

おける処理内容の一例を示すフローチャートである。この図8に示すように、サーバ装置100の信用調査部は、クライアント装置からの接続要求の有無を監視しており(ステップSC-1)、この要求があった場合には、このクライアント装置との間において接続を確立すると共に、このクライアント装置に対して接続応答を送信する(ステップSC-2)。

【0097】その後、信用調査部は、クライアント装置からのリクエスト電文の送信を監視しており(ステップSС-3)、このリクエスト電文が送信された場合には、このリクエスト電文の内容を解析する。そして、信用調査部は、リクエスト電文の検索データ部に企業コードが含まれているか否かを判断し(ステップSС-4)、含まれている場合には、調査対象である企業を一意に特定することができるので、この企業コードに基立いて企業情報DB110を検索して、上記リクエスト電文の必須データ部に含まれているリクエストコードに応じた信用度情報を取得する(ステップSС-5)。そして、信用調査部は、この信用度情報を含む応答電文を生成して、クライアント装置に送信する(ステップSС-6)。

【0098】一方、ステップSC-4において、企業コードが含まれていないと判断した場合には、信用調査部は、上記検索データ部に電話番号が含まれているか否かを判断する(ステップSC-7)。そして、信用調査部は、電話番号が含まれている場合には、この電話番号に基づいて企業情報DB110を検索して、上記リクエスト電文の必須データ部に含まれているリクエストコードに応じた信用度情報を取得する(ステップSC-8)。そして、信用調査部は、この信用度情報を含む応答電文を生成して、クライアント装置に送信する(ステップSC-6)。

【0099】また、ステップSC-7において、検索データ部に電話番号が含まれていないと判断した場合には、検索データ部に含まれている他の情報(企業名および住所)に基づいて企業情報DB110を検索して、上記リクエスト電文の必須データ部に含まれているリクエストコードに応じた信用度情報を取得する(ステップSC-9)。そして、信用調査部は、この信用度情報を含む応答電文を生成して、クライアント装置に送信する(ステップSC-6)。これにて信用調査部による信用調査処理が終了する。

【0100】このように信用調査部は、企業コード、電話番号、企業名および住所の順にインデックス情報を優先的に使用して検索を行なう。これは、この順に、企業が一意に特定される可能性が高いからである。したがって、例えば、検索データ部に、電話番号と、企業名および住所とが含まれている場合には、電話番号による検索を行なう

【0101】次に、図6のステップSA-5で送信され

る応答電文の構成について説明する。図14は応答電文 を説明するための図であり、(a)は応答電文の構成例 を示す図、(b)は応答電文の構成要素の説明図、

(c)  $\sim$  (e) は応答電文の構成パターンを示す図、

(f)は(e)のインデックスデータの内容を示す図である。この図14に示すように、応答電文は、ステータス部とデータ部とを備えて構成されている。

【0102】このうち、ステータス部は、信用調査結果の概要を示す情報であり、例えば、図14(b)に示すように、ステータス部の内容が「負」の数字である場合には「エラー」、「0」の場合には「該当検索結果無し」、「1」の場合には「該当検索結果が一意に得られた旨」、「2以上」の数字の場合には、「該当検索結果が複数得られた場合におけるその件数」を示す。

【0103】したがって、応答電文のデータ部の内容は、ステータス部の内容に応じて異なり、例えば、図14(c)に示すように、ステータス部の内容が「0」の場合には、データ部にはデータが存在せず、図14(d)に示すように、ステータス部の内容が「1」の場合には、検索された信用度情報がデータ部に格納される。また、検索結果が複数得られた場合には、各企業の概要を特定するためのインデックスがデータ部に格納される。例えば、図14(e)に示すように、ステータス部の内容が「3」の場合には、3件分のインデックス1~3がデータ部に格納される。これら各インデックスは、図14(f)に示すように、検索された各企業の企業コードと、企業情報DB110から取得された属性情報とを含んで構成されている。

【0104】このような応答電文がクライアントシステム200に送信されると、この応答電文に含まれる信用度情報が、審査システムにおいて、モニタに表示され、あるいは、所定の審査処理に利用される。特に、検索において企業を一意に特定することができなかった場合には、インデックスが送信されるので、このインデックスの企業コードと属性情報とをモニタ212に表示させること等によって、信用調査を行ないたい企業を容易に特定することができる。そして、この特定した企業の企業コードを用いて再度の信用調査要求を行なうことにより、信用調査を正確に行なうことができる。

【0105】(更新処理)次に、更新処理について説明する。まず、更新処理の概要について説明する。図7は、更新処理の一例を示すシーケンス図である。この図7に示すように、更新処理において、審査システム210は、インデックス情報の有効期限に基づいて、インデックス情報の更新の必要性を判断し、更新の必要がある場合には、更新用のリクエスト電文を送信する(ステップSB-1)。これを受けた検索システム220はサーバ装置100に対して接続要求を行なう(ステップSB-2)。

【0106】これを受けたサーバ装置100が接続応答

を行なうと(ステップSB-3)、検索システム220は上記リクエスト電文をサーバ装置100に送信する(ステップSB-4)。そして、サーバ装置100の信用調査処理部141は、このリクエスト電文の内容に基づいてインデックス情報の差分情報を取得し、この差分情報を含む応答電文を生成してクライアントシステム200に送信する(ステップSB-5)。検索システム220は、この応答電文を受信して審査システム210に送信する(ステップSB-6)。また、検索システム220は、応答電文を受信した旨の受信確認応答をサーバ装置100に送信する(ステップSB-7)。これにて更新処理が終了する。

【0107】さらに、この更新処理の要部の詳細につい て、一層詳しく説明する。まず、図7のステップSB-1において送信される更新用のリクエスト電文の生成・ 送信処理について説明する。図9は、この処理の一例を 示すフローチャートである。この処理において審査制御 部213は、所定の更新時期(例えば、1週間毎、ある いは、毎日の終業時等)が到来したか否かを監視する (ステップSD-1)。そして、到来した場合には、有 効期限切れのインデックス情報があるか否かを判断する (ステップSD-2)。この判断は、インデックスDB 227に格納されている各インデックス情報の有効期限 を呼び出し、この有効期限と、所定方法にて取得した現 在の日付とを比較することにより行なうことができる。 【0108】この結果、有効期限が切れているインデッ クス情報がある場合には、このインデックス情報の更新 日を呼び出し(ステップSD-3)、この更新日を含ん だ更新用のリクエスト電文を生成して送信する (ステッ プSD-4)。これにてリクエスト電文の生成・送信処 理が終了する.

【0109】次に、図7に示すサーバ装置100の処理 について説明する。図10は、この処理の一例を示すフ ローチャートである。この処理においてサーバ装置10 0の信用調査処理部141は、クライアント装置からの 接続要求の有無を監視しており(ステップSE-1)、 この要求があった場合には、このクライアント装置との 間において接続を確立すると共に、このクライアント装 置に対して接続応答を送信する(ステップSE-2)。 【0110】その後、信用調査部は、クライアント装置 からのリクエスト電文の送信を監視しており (ステップ SE-3)、このリクエスト電文が送信された場合に は、このリクエスト電文の内容を解析する。そして、信 用調査部は、クライアントシステム200に対して送信 すべきインデックス情報の差分情報が存在するか否かを 判断する(ステップSE-4)。ここでは、例えば、リ クエスト電文に含まれる更新日と、企業情報DB11 O、TEL台帳DB120、および、所在台帳DB13 〇に含まれる更新日とを相互に比較し、リクエスト電文 に含まれる更新日の方が古い場合には、この古い更新日

に対応するインデックス情報を、更新すべき*差*分情報であると判断する。

【0111】そして、このような差分情報がある場合には、この差分情報を各DBから呼び出して(ステップSE-5)、この差分情報を含んだ応答電文を生成して、クライアントシステム200に送信する(ステップSE-6)。これにて信用調査部による更新処理が終了する。

【0112】このような処理によれば、まず、クライアントシステム200側において、インデックス情報の有効期限を参照することによって、更新の必要性を判断することができる。また、更新が必要な場合においても、差分情報のみを取得すれば足りる。したがって、サーバ装置100との通信を必要最低限に抑えることができ、通信負荷を低減することができる。

【0113】(実施の形態2)次に、本発明の実施の形態2について説明する。ただし、特に説明なき構成および処理については、実施の形態1で示した内容と同じであり、特に同一の構成には実施の形態1と同一の符号を付して説明する。本形態は、概略的に、調査対象の企業の信用調査を行なう際、この企業に対して所定の関係を有する関係企業の信用度情報についても合わせて取得する構成および処理に関するものである。

【0114】(システム構成)図15は本システムの全体構成を示すブロック図である。この図15に示すように本システムは、サーバ装置100に関係DB150を備えて構成されている。この関係DB150は、複数の調査対象の相互関係を示す関係情報を格納する信用度情報格納手段である。図16には、この関係DB150に格納される情報の構成例を示す。この情報は、図16に示すように、各企業の企業コード、各企業に関係する企業の企業コード、これら企業の関係を示す関係コード、および、企業の企業コードや関係コードの更新日、を相互に関連付けて構成されている。

【0115】ここで、関係コードは、例えば、各企業が、関係企業の親会社である場合には「1」、子会社である場合には「2」の如く構成されている。ただし、関係情報の具体的構成やその内容は任意であり、例えば、両企業の関係を示す「親会社」「子会社」等の関係名を格納してもよく、あるいは、両企業の株式の保有関係を示す情報を格納し、株式保有率が50%以上の場合には親企業等と判断することもできる。

【0116】また、本システムにおいて、サーバ装置100の信用調査処理部141は、クライアントシステムから送信されたインデックス情報と、関係DB150に格納された関係情報とに基づいて、調査対象に対して所定の相互関係を有する他の調査対象が存在するか否かを判断し、当該他の調査対象が存在する場合には、企業情報DB110に格納された信用度情報の中から、さらに当該他の調査対象の信用度情報を取得する。

【0117】(処理の内容)次に、本実施の形態による信用調査処理について説明する。この処理における信用調査処理部141の処理のフローチャートの一例を図17に示す。この図17において、信用調査処理部141は、基本的には図8と同様の信用調査処理を行なう(SF-1)。そして、この処理の終了後に、当該信用調査を行なった企業に対して所定の関係を有する関係企業が存在するか否かを判断する(ステップSF-2)。そして、このような関係企業が存在する場合には、この関係企業を調査対象として、再び信用調査処理を行なう(ステップSF-1)。このような処理を繰り返し、全ての関係企業に対して信用調査処理を行い、その都度、応答電文を生成して送信する。

【0118】なお、調査すべき関係企業の範囲について は、クライアントシステム200やサーバ装置100に おいて予め設定しておいてもよい。あるいは、調査者 が、検索要求画面やインデックス情報一覧画面におい て、調査毎に上記関係コードを入力してもよい。このよ うな情報がクライアントシステム200において特定さ れる場合には、この情報をリクエスト電文に含めること によって、サーバ装置100に送信することができる。 【0119】この他にも、関係企業についての判断を、 クライアントシステム200において行なうようにして もよい。すなわち、関係DB150の内容をインデック スDB227に格納し、信用調査を行う毎に、審査制御 部213がインデックスDB227の情報に基づいて関 係企業の有無を判断してもよい。そして、関係企業が存 在する場合には、この関係企業についての信用調査を行 なうためのリクエスト電文を自動生成してサーバ装置1 00に送信してもよい。この場合、審査制御部213. は、調査者によって特定されたインデックス情報と、イ ンデックスDB227に格納された関係情報とに基づい て、調査対象に対して所定の相互関係を有する他の調査 対象が存在するか否かを判断し、他の調査対象が存在す ると判断された場合には、さらに当該他の調査対象のイ ンデックス情報をサーバ装置100に送信する関係判断 処理手段を構成する。

【0120】(実施の形態3)次に、本発明の実施の形態3について説明する。ただし、特に説明なき構成および処理については、実施の形態1で示した内容と同じであり、特に同一の構成には実施の形態1と同一の符号を付して説明する。本形態は、概略的に、信用調査を行なうことによって取得された信用度情報を、クライアントシステム200に格納しておき、同一の調査対象について再度の信用調査を行なう場合には、クライアントシステム200に格納した信用度情報を利用する構成および処理に関するものである。

【0121】(システム構成)図18は本システムの全体構成を示すブロック図である。この図18に示すように本システムは、クライアントシステム200の検索シ

ステム220に、ローカル処理部228とローカルDB229とを備えて構成されている。このうち、ローカルDB229は、サーバ装置100から受信した信用度情報をインデックス情報に関連付けて格納するローカル格納手段である。このローカルDB229に格納される情報は、例えば、インデックス情報である企業コード、電話番号、または、企業名および住所と、信用度情報とを相互に関連付けて構成されている。

【0122】また、ローカルDB229は、当該ローカルDB229に格納された信用度情報の有効期限を示す 有効期限情報を格納する。この有効期限情報の具体的な 内容は任意であるが、例えば、信用度情報をローカルD B229に格納した格納日が格納される。

【0123】また、ローカル処理部228は、調査者によって特定されたインデックス情報に基づいて、ローカルDB229に格納された信用度情報の中から、調査対象の信用度情報を取得し、取得できなかった場合に、インデックス情報をサーバ装置100に送信するための所定の処理を行なうローカル処理手段である。また、ローカル処理部228は、ローカルDB229に格納された格納日に基づいて、当該ローカルDB229に格納された信用度情報に対する所定の更新処理を行なう。このローカル処理手段の処理の詳細については後述する。

【0124】(処理の内容)次に、本実施の形態による 信用調査処理について説明する。この処理において、審 査システム210から出力された信用調査用のリクエス ト電文は、リクエスト電文API231、電文入力部2 21、および、電文解析・編集部222を介して、ロー カル処理部228に受け渡される。このローカル処理部 228の処理のフローチャートの一例を図19に示す。 この図19において、ローカル処理部228は、ローカ ルDB229に、当該信用調査において調査対象になっ ている企業の信用度情報が格納されているか否かを判断 する (ステップSG-1)。そして、格納されている場 合には、この信用度情報を、ローカルDB229から呼 び出す(SG-2)。そして、この信用度情報を含む応 答電文を生成して、電文解析・編集部222に出力する (SG-3)。この応答電文は、図6のステップSA-6の応答電文と同様に、審査システム210に受け渡さ れ、この応答電文に含まれる信用度情報に基づいて審査 が行なわれる。

【0125】一方、ステップSG-1において信用度情報が格納されていないと判断した場合、ローカル処理部228は、自己に受け渡されたリクエスト電文を電文解析・編集部222に返信する。このリクエスト電文は、図6のステップSA-1のリクエスト電文と同様に、サーバ装置100に送信される。そして、実施の形態1と同様にサーバ装置100における信用調査が行なわれる。このようにサーバ装置100において信用調査が行なわれた場合、サーバ装置100から送信された応答電

文に含まれる信用度情報は、当該信用調査の対象である 企業のインデックス情報と共に、ローカルDB229に 格納される。このインデックス情報は、任意の方法で取 得することができるが、例えば、当該信用調査の前に行 なわれたインデックス情報の取得処理において取得され た情報を用いることができる。

【0126】また、このようにローカルDB229に格納された信用度情報は、ローカル処理部228によって自動的に更新される。具体的には、ローカル処理部228は、ローカルDB229に格納された信用度情報の格納日を所定のタイミング(例えば、毎週1回、あるいは、終業時事等)で呼び出し、この格納日と、任意の方法で取得した現在の日付とに基づいて、信用度情報がローカルDB229に格納されてから現在までの経過日数を算定する。そして、この日数が所定日数(例えば、1年)を経過している場合には、この信用度情報を更新する。ここで、更新の具体的形態は任意であるが、例えば、このように所定日数が経過した信用度情報をローカルDB229から削除する。この他、最新の信用度情報をサーバ装置100から取得して、ローカルDB229に格納するようにしてもよい。

【0127】(他の実施の形態)さて、これまで本発明の実施の形態について説明したが、本発明は、上述した実施の形態以外にも、上記特許請求の範囲に記載した技術的思想の範囲内において種々の異なる実施の形態にて実施されてよいものである。また、実施形態において説明した各処理のうち、自動的に行なわれるものとして説明した処理の全部または一部を手動的に行うこともでき、あるいは、手動的に行なわれるものとして説明した処理の全部または一部を公知の方法で自動的に行うこともできる。

【0128】この他、上記文書中や図面中で示した処理 手順、制御手順、具体的名称、各種の登録データや検索 条件等のパラメータを含む情報、画面例については、特 記する場合を除いて任意に変更することができる。例え ば、実施の形態2において、関係企業の信用調査を自動 的に行なう場合、企業規模が大きい場合には信用調査の 範囲が広くなりすぎることがあるので、信用調査の範囲 を、関係企業数や関係の度合い等によって制限するよう にしてもよい。

【0129】また、サーバ装置100に関して、図示の各構成要素は機能概念的なものであり、必ずしも物理的に図示の如く構成されていることを要しない。例えば、サーバ装置100の各処理機能、特に制御部140にて行なわれる各処理機能については、その全部または任意の一部を、CPU(Central Processing Unit)および当該CPUにて解釈実行されるプログラムにて実現することができ、あるいは、ワイヤードロジックによるハードウェアとして実現することも可能である。なお、プログラムは、図示しない本記録媒体に記録されており、必要

に応じてサーバ装置100に機械的に読み取られる。 【0130】また、サーバ装置100は、さらなる構成 要素として、マウス等の条種ポインティングデバイスや

ではいるのでは、マウス等の各種ボインティングデバイスやキーボードやイメージスキャナやデジタイザ等から成る入力装置(図示せず)、入力データのモニタに用いる表示装置(図示せず)、および、各種処理結果その他のデータを出力するプリンタ等の出力装置(図示せず)を備えてもよく、また、入力装置、表示装置および出力装置は、それぞれ入出力インタフェースを介して制御部140に接続されてもよい。また、各DBは、RAM、ROM等のメモリ装置、ハードディスク等の固定ディスク装置、フレキシブルディスク、光ディスク等のストレージ手段であり、各種処理やウェブサイト提供に用いる各種のプログラムやテーブルやファイルやデータベースやウェブページ用ファイル等を格納する。

【0131】また、サーバ装置100は、既知のパーソナルコンピュータ、ワークステーション等の情報処理端末等の情報処理装置にプリンタやディスプレイやイメージスキャナ等の周辺装置を接続し、該情報処理装置に本発明の方法を実現させるソフトウェア(プログラム、データ等を含む)を実装することにより実現してもよい。さらに、サーバ装置100の分散・統合の具合的形態は図示のものに限られず、その全部または一部を、各種の負荷等に応じた任意の単位で、機能的または物理的に分散・統合して構成することができる。例えば、各データベースを独立したデータベース装置として独立に構成してもよく、また、処理の一部をCGI (Common Gateway Interface)を用いて実現してもよい。

【0132】また、クライアントシステム200の審査制御部213は、その全部または任意の一部を、CPUおよび当該CPUにて解釈実行されるプログラムにて実現することができる。すなわち、ROMまたはHDには、OS (Operating System)と協動してCPUに命令を与え、各種処理を行うためのコンピュータプログラムが記録されている。このコンピュータプログラムは、RAMにロードされることによって実行され、CPUと協動して審査制御部213を構成する。

【0133】しかしながら、このコンピュータプログラムは、クライアントシステム200に対して任意のネットワークを介して接続されたアプリケーションプログラムサーバに記録されてもよく、必要に応じてその全部または一部をダウンロードすることも可能である。あるいは、各審査制御部213の全部または任意の一部を、ワイヤードロジック等によるハードウェアとして実現することも可能である。また、「コンピュータ読み取り可能な記録媒体」とは、フロッピー(登録商標)ディスク、光磁気ディスク、ROM、EPROM、EEPROM、CD-ROM、MO、DVD等の任意の「可搬用の物理媒体」や、各種コンピュータシステムに内蔵されるROM、RAM、HD等の任意の「固定用の物理媒体」、あ

るいは、LAN、WAN、インターネットに代表される ネットワークを介してプログラムを送信する場合の通信 回線や搬送波のように、短期にプログラムを保持する 「通信媒体」を含むものとする。

【〇134】また、「プログラム」とは、任意の言語や記述方法にて記述されたデータ処理方法であり、ソースコードやバイナリコード等の形式を問わない。なお、「プログラム」は必ずしも単一的に構成されるものに限られず、複数のモジュールやライブラリとして分散構成されるものや、〇S(Operating System)に代表される別個のプログラムと協働してその機能を達成するものをも含む。なお、実施の形態に示した各装置において記録媒体を読み取るための具体的な構成、読み取り手順、あるいは、読み取り後のインストール手順等については、周知の構成や手順を用いることができる。

【0135】また、インターネット300は、サーバ装置100とクライアントシステム200とを相互に接続する他のネットワークにて構成することもできる。例えば、イントラネットや、LAN(有線/無線の双方を含む)や、VANや、パソコン通信網や、公衆電話網(アナログ/デジタルの双方を含む)や、専用回線網(アナログ/デジタルの双方を含む)や、CATV網や、IMT2000方式、GSM方式またはPDC/PDC-P方式等の携帯回線交換網/携帯パケット交換網や、無線呼出網や、Bluetooth等の局所無線網や、PHS網や、CS、BSまたはISDB等の衛星通信網等のうちいずれかを含んで構成することができる。すなわち、本システムにおいては、有線・無線を問わず任意のネットワークを介して、各種データを送受信することができる。

#### [0136]

【発明の効果】以上に説明したように、本発明によれば、クライアントシステムにおいてインデックス情報を保有しつつも、サーバ装置に保有する全ての信用度情報を対象に信用調査を行なうことができるので、調査漏れが生じるようなことを回避することができる。また、信用度情報をサーバ装置で集約しておくことができるので、信用度情報の管理や更新が容易であるため、信用度情報の鮮度が低下することを防止することができると共に、この信用度情報の更新内容が信用調査に即時に反映される。

【0137】また、本発明によれば、コード情報を用いることにより、調査対象を確実に一意に識別することができる。また、1つの電話番号は1つの企業等に割り当てられていることから、電話番号を用いた場合でも、調査対象を確実に一意に識別することができる。あるいは、同一の名称および住所の組み合わせを有する企業等は通常は1つしかないため、名称および住所を用いた場合でも、調査対象を確実に一意に識別することができる。

【0138】また、本発明によれば、電話番号と名称および住所とが送信された場合には、電話番号を優先的に使用して信用度情報が取得される。したがって、この装置では、電話番号を優先的に使用して、一層的確な信用度情報を取得することができる。

【0139】また、本発明によれば、クライアントシステムから送信されたインデックス情報に該当する複数のインデックス情報が格納されている場合には、これら複数のインデックス情報に対応する調査対象の属性情報が取得される。したがって、調査対象を一意に特定できない場合には、この属性情報を参照することによって調査対象を特定することができる。

【0140】また、本発明によれば、例えば、ある特定の企業の信用調査を行なう際に、この企業の関連企業の信用度情報を自動的に取得して審査等に利用することができるので、関連企業までを含めた一層精度の高い信用調査を容易に行なうことができる。

【0141】また、本発明によれば、取得結果を特定するためのステータス情報を含む応答電文が生成される。 したがって、このような応答電文をクライアントシステムに送信することにより、信用情報の取得結果を調査者 側において容易かつ迅速に判断することができ、その結果に応じた対応を取ることが容易になる。

【0142】また、本発明によれば、更新情報に基づいて、差分情報のみを取得してクライアントシステムに送信することにより、更新に必要な情報量を最低限に抑えることができる。

【0143】また、本発明によれば、関係企業の存在の判断等をクライアントシステム側で行なうことができる。すなわち、調査対象に対して所定の相互関係を有する他の調査対象が存在するか否かが判断され、当該他の調査対象が存在する場合には、さらに当該他の調査対象のインデックス情報を信用調査情報処理装置に送信することによって、当該他の調査対象の信用度情報が取得される。したがって、例えば、ある特定の企業の信用調査を行なう際に、この企業の関連企業の信用度情報を自動的に取得して審査等に利用することができるので、関連企業までを含めた一層精度の高い信用調査を容易に行なうことができる。

【0144】また、本発明によれば、有効期限情報に基づいてインデックス情報の有効性が判断され、有効性がないと判断した場合に、当該インデックス情報を更新するための所定の処理が行なわれる。したがって、インデックス情報の有効性が損なわれている場合にのみ当該インデックス情報の更新が行なわれるので、更新の処理負荷や、通信負荷を低減することができる。

【0145】また、本発明によれば、調査者によって特定されたインデックス情報に基づいて、ローカルに格納された信用度情報の中から、調査対象の信用度情報が取得され、取得できなかった場合に、インデックス情報が

## (19) 102-149970 (P2002-14@JL8

信用調査情報処理装置に送信される。すなわち、まず最初にローカルに保持されている信用度情報の中から、調査対象の信用度情報を取得しようとするので、信用調査情報処理装置との通信を低減することができると共に、信用調査を一層迅速に行なうことができる。

【0146】また、本発明によれば、有効期限情報に基づいて、ローカルに格納された信用度情報を更新するための所定の処理が行なわれる。したがって、ローカルに格納された信用度情報の鮮度を維持することができ、一層確実な信用調査を行なうことができる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態1における信用調査システムの全体構成例を示すブロック図である。

【図2】企業情報DBに格納される信用度情報およびインデックス情報の構成例を示す図である。

【図3】TEL台帳DBに格納される情報の構成例を示す図である。

【図4】所在台帳DBに格納される情報の構成例を示す 図である。

【図5】インデックスDBに格納されるインデックス情報の構成例を示す図である。

【図6】信用調査処理の一例を示すシーケンス図である。

【図7】更新処理の一例を示すシーケンス図である。

【図8】サーバ装置における処理内容の一例を示すフロ ーチャートである。

【図9】更新用のリクエスト電文の生成・送信処理の一例を示すフローチャートである。

【図10】図7に示すサーバ装置の処理の一例を示すフローチャートである。

【図11】検索要求画面の一例を示す図である。

【図12】インデックス情報一覧画面の一例を示す図で ある。

【図13】リクエスト電文の内容を説明するための図である。

【図14】応答電文を説明するための図である。

【図15】本発明の実施の形態2における信用調査システムの全体構成例を示すブロック図である。

【図16】関係DBに格納される情報の構成例を示す図 である。

【図17】信用調査処理部の処理のフローチャートの一 例を示す図である。

【図18】本発明の実施の形態3における信用調査システムの全体構成例を示すブロック図である。

【図19】ローカル処理部の処理のフローチャートの一 例を示す図である。

#### 【符号の説明】

100 サーバ装置

110 企業情報データベース

120 TEL台帳データベース

130 所在台帳データベース

140 制御部

141 信用調査処理部

150 関係データベース

200 クライアントシステム

210 審査システム

211 入力装置

212 出力装置

213 審査制御部

220 検索システム

221 電文入力部

222 電文解析·編集部

223 送受信部

224 電文出力部

225 一覧検索部

226 インデックス更新部

227 インデックスデータベース

228 ローカル処理部

229 ローカルデータベース

230 API群

231 リクエスト電文API

232 応答電文API

233 検索電文API

234 一覧電文API

300 インターネット

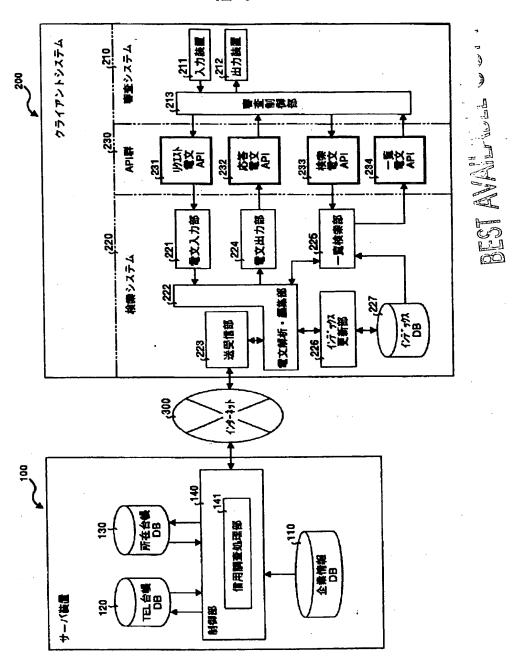
【図2】

【図3】

【図4】

企業コード	基本情報	計画情報	7	更新日	全器コード			A = 10			
		AII 09 1/4-14	Ц.	火棚口		70.2 7	更新日	企業コード	企業名	住所	更新日
K0001	~	~~~	•	2000,7.1	K0001	03-0000-XXXX	2000.7.1	K0001	株式会社A	東京都~	2000.7.1
K0002	~~~	~	7	2000.8.21	K0002	03-0000-XXXX	2000 8 21	K0002		東京都~	
	<del></del>				<del></del>		2000.0.2.	11000	HINGER TALLS	来来的一	2000.0.21
<u> </u>	<u> </u>							Lii	:		•

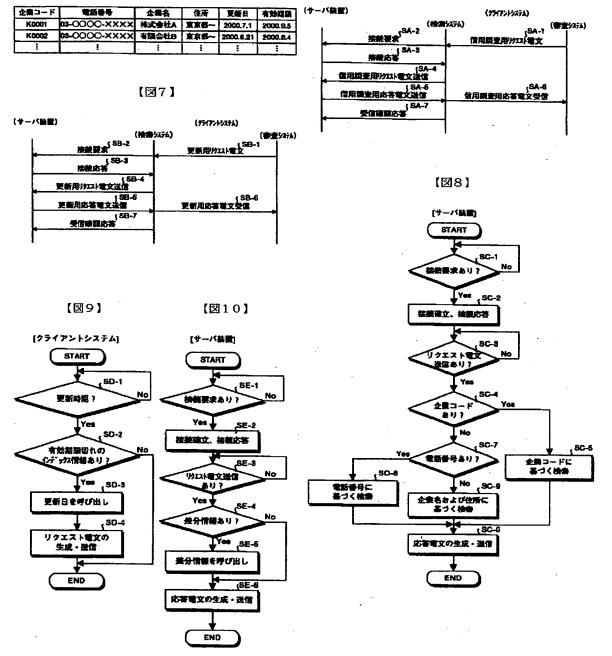
【図1】



## (包1))02-149970(P2002-14QL8

【図5】

【図6】



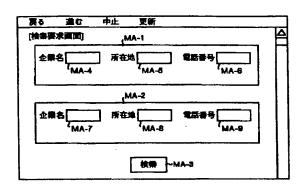
【図16】

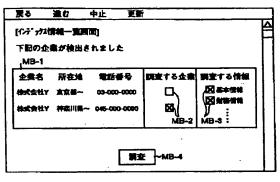
企業コード	関係企業の企業コード	間保コード	更新日
K0001	K0238	1	1996.4.5
K0002	K5222	2	1996.8.3
		i .	:

## (22))02-149970 (P2002-14@JL8

【図11】

【図12】

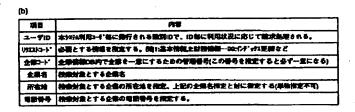


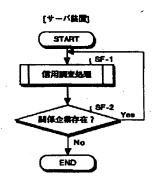


【図13】

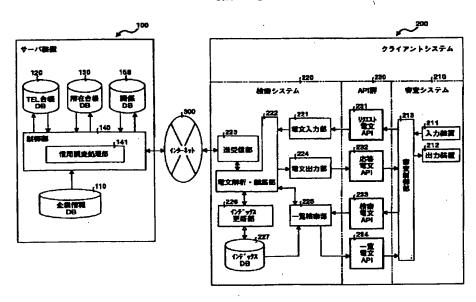
【図17】







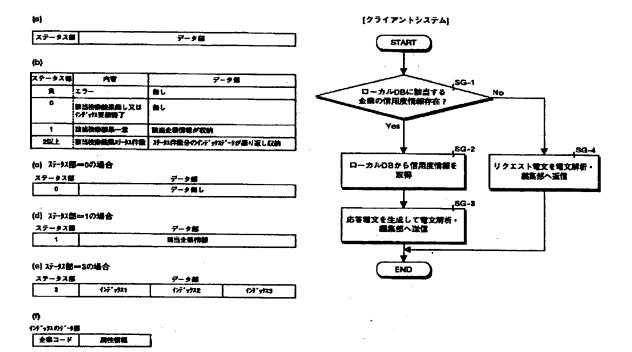
【図15】



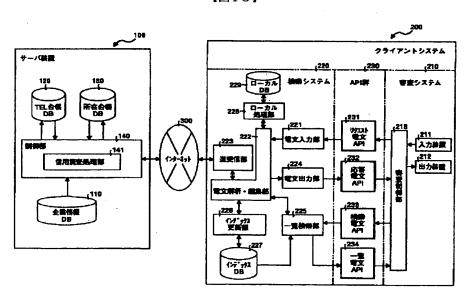
# (23))02-149970 (P2002-14@JL8



【図19】



【図18】



(24))02-149970 (P2002-140JL8

フロントページの続き

(72)発明者 松崎 能俊

東京都新宿区西新宿二丁目6番1号 株式

会社シーエスケイ内

Fターム(参考) 5B055 CC11 EE27 FA00 FB03

5B075 KK07 KK39 ND20 NK02 NR06 NR20 PP02 PP03 PP13 PP22

1000 1102 1105 1115 11

PQ02 UU40